ИНФОРМАТИКА И ИИ • 9 КЛАСС • 1 ЧЕТВЕРТЬ

РЕШЕНИЕ. ЗАДАНИЯ 4–5 — ТАБЛИЦЫ ИСТИННОСТИ

ЗАДАНИЕ 4

Формула: ((A ∨ B) ∧ ¬A) → (A ⊕ B)

Переменных: 2 Логических операций: 5 Строк: 4 Столбцов: 7

Порядок: 1) A ∨ B; 2) ¬A; 3) (A ∨ B) ∧ ¬A; 4) A ⊕ B; 5) импликация →.

A	B	A ∨ B	¬A	(A ∨ B) ∧ ¬A	A ⊕ B	Итог →
0	0	0	1	0	0	1
0	1	1	1	1	1	1
1	0	1	0	0	1	1
1	1	1	0	0	0	1

ЗАДАНИЕ 5

Формула: (¬A ⊕ B) ↔ ((B → C) ∨ ¬C)

Переменных: 3 Логических операций: 6 Строк: 8 Столбцов: 9

Порядок: 1) ¬A и ¬C; 2) ¬A ⊕ B; 3) B → C; 4) (B → C) ∨ ¬C; 5) эквивалентность ↔.

A	B	C	¬A	¬C	¬A ⊕ B	B → C	(B → C) ∨ ¬C	Итог ↔
0	0	0	1	1	1	1	1	1
0	0	1	1	0	1	1	1	1
0	1	0	1	1	0	0	1	0
0	1	1	1	0	0	1	1	0
1	0	0	0	1	0	1	1	0
1	0	1	0	0	0	1	1	0
1	1	0	0	1	1	0	1	1
1	1	1	0	0	1	1	1	1

Итоговые столбцы: задание 4 — 1, 1, 1, 1; задание 5 — 1, 1, 0, 0, 0, 0, 1, 1.